



Ventilation des cuisines pour réduire la pollution des combustibles solides

Exemples de Malawi

Présentés par Christa Roth

Au nom de „HERA – Poverty-oriented basic energy services“

www.giz.de/hera

PCIA-DISCOVER Stove Camp

22nd March 2012, Lilongwe, Malawi



Système de l'énergie de cuisson domestique

Combustible

- Production
 - Qualité
 - Quantité
- Système de diffusion
- Marketing

Comportement de l'utilisateur

- Gestion du:
- combustible
 - foyer
 - processus

Foyer amélioré

- Production
 - Qualité
 - Quantité
- Système de diffusion
- Marketing

Accès aux services d'énergie de cuisson

Exposition à fumée des combustibles solides

Combustible

Ventilation

Utilisation

Foyer





‘La suie ne mente jamais’:

La suie laisse les traces clairement visibles sur les murs des cuisines. Les murs noirs sont la preuve des niveaux élevés de fumée dans une cuisine. Ici la seule ventilation était la porte d'entrée avant d'ouvrir des espaces de ventilation.



Jusqu'à 40 cm au-dessous de la porte tout est couvert de suie même à l'extérieur



— ligne de suie —



--- niveau de
respiration

--- ligne de suie

Aucune fumée
ne sort de la
cheminée, mais
par la porte et les
fenêtres





S'il y a des fuites sur dans la cheminée, la fumée prend le chemin le plus facile.





sortie pour les fumées dans le point plus haut = bonne extraction



pas de sortie dans le point plus haut = fumée accumule à l'intérieur





Marques de suie sur le mur de la cheminée ancienne jusqu'au toit, parce que la fumée ne pouvait pas sortir de la cuisine.

Ventilation transversale:
nouveaux créneaux dans les murs à la hauteur du nez des peuples lors de la cuisson - cuisinière doit pouvoir voir à l'extérieur





2007: ouverture des sorties, peinture blanche.

2011: suie dans un endroit, mais ne remplit plus la cuisine = bonne extraction



2007: avant et après les améliorations

2011: même peinture



Les ouvertures dans les murs, sont la méthode la plus effective pour l'extraction des fumées sans nécessité de changer d'habitudes et de maintenir la cheminée.



Fumée du foyer en phase d'allumage qui sort de la cuisine



2007



2011: il y a un peu de suie visible au-dessus de la sortie supérieure, mais pas au-dessus de la porte. Ce n'est pas comparable avec la situation en 2007, avec la porte toute noire.





autocuiseur
intégré



boîte avec du sable pour
éteindre le bois après la
cuisson



foyer fixe (complémenté par
foyer portable)

depot de combustible
auprès du foyer

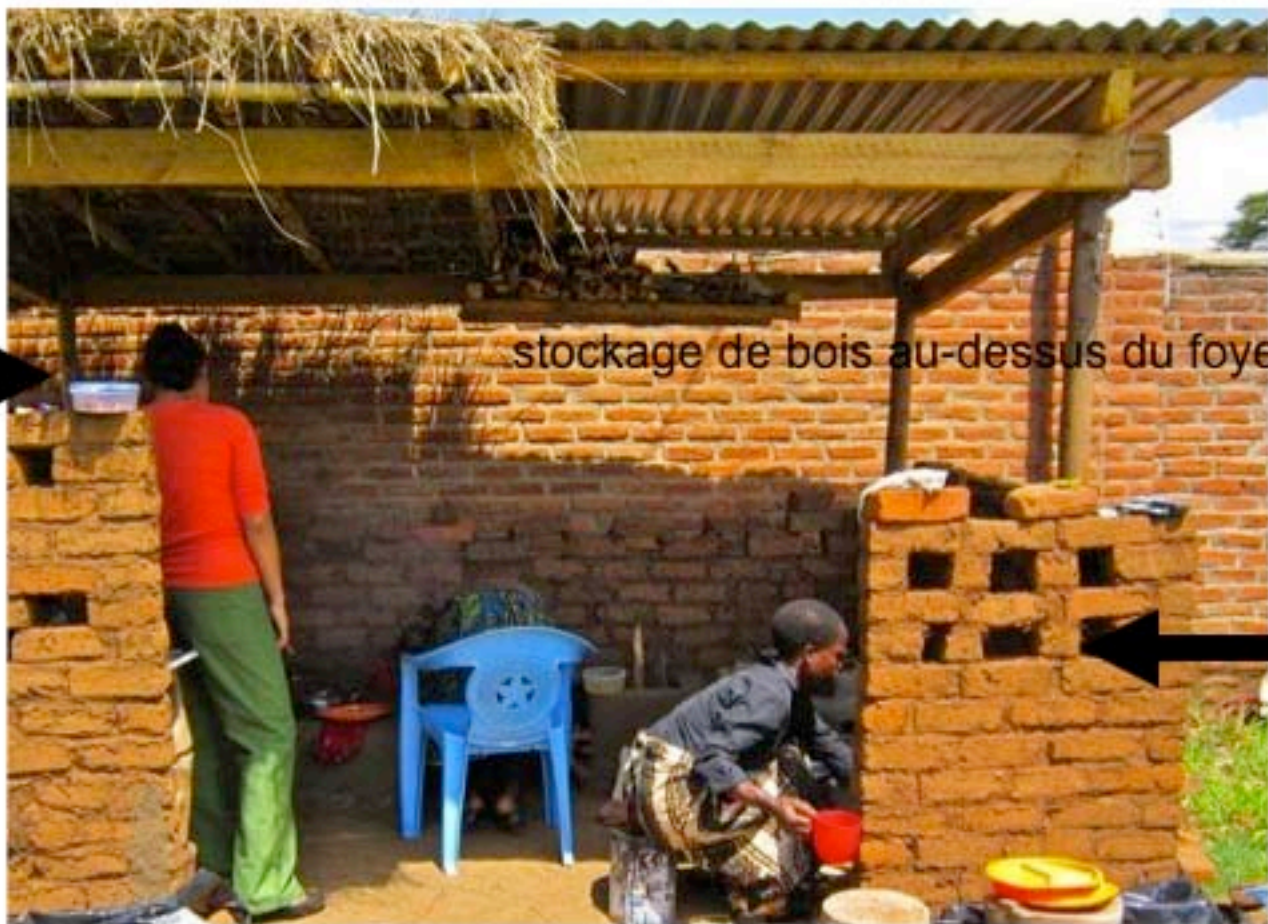


Toît penché d'un côté

espaces de ventilation au niveau des nez

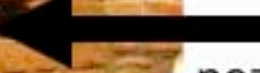


entrée ouverte, sans porte



stockage de bois au-dessus du foyer

nez



Ventilation 'croisée': ouvertures en deux côtés qui permettent le cuisinier de voir en dehors de la cuisine



Même le mieux foyer va
'fumer' avec du bois
humide.

'Cuisiner sans fumée'
n'est pas le résultat
du foyer mais de son
utilisation!

Stockage de bois en abri



Merci!



Au nom du

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
GmbH (GIZ) GmbH

HERA – Poverty-oriented basic energy services

www.giz.de/hera